



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

FAKULTA STAVEBNÍ

FACULTY OF CIVIL ENGINEERING

ÚSTAV ARCHITEKTURY

INSTITUTE OF ARCHITECTURE

**NOVÁ JIŽNÍ ČTVRŤ A JEJÍ PROPOJENÍ S ŘEKOU
SVRATKOU**

NEW SOUTH DISTRICT AND ITS CONNECTION TO SVRATKA

DIPLOMOVÁ PRÁCE

DIPLOMA THESIS

AUTOR PRÁCE

AUTHOR

Bc. Silvia Špírková

VEDOUCÍ PRÁCE

SUPERVISOR

doc. Ing. arch. MICHAL SEDLÁČEK

BRNO 2019



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ FAKULTA STAVEBNÍ

Studijní program	N3504 Architektura a rozvoj sídel
Typ studijního programu	Navazující magisterský studijní program s prezenční formou studia
Studijní obor	3501T014 Architektura a rozvoj sídel
Pracoviště	Ústav architektury

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Student	Bc. Silvia Špírková
Název	Nová Jižní čtvrť a její propojení s řekou Svratkou
Vedoucí práce	doc. Ing. arch. Michal Sedláček
Datum zadání	30. 11. 2018
Datum odevzdání	17. 5. 2019

V Brně dne 30. 11. 2018

doc. Ing. arch. Antonín Odvárka, Ph.D.
Vedoucí ústavu

prof. Ing. Miroslav Bajer, CSc.
Děkan Fakulty stavební VUT

PODKLADY A LITERATURA

Územní plán města Brna

Výsledky urbanistické soutěže Budoucnost centra Brna (nádraží pod Petrovem)

7 územních studií varianty nádraží u řeky (vyzvaná soutěž)

Soutěž nábřeží řeky Svratky (navazující úsek směrem od Riviéry po Poříčí)

Situace místa stavby – polohopis, výškopis

Jan GEHL: Život mezi budovami – Užívání veřejných prostor (2000), Nové městské prostory (2002) a Města pro lidi (2012)

Neufert Ernest: Navrhování staveb (Consultinvest Praha 2000)

Zdařilová Renata: Bezbariérové užívání staveb (ČKAIT)

Související vyhlášky, normy a hygienické předpisy

ZÁSADY PRO VYPRACOVÁNÍ

Neuvěřitelných čtyřidevadesát let se Brno rozhoduje o poloze h-lavního nádraží.

Odkládání rozhodnutí o stavbě nového nádraží brzdí rozvoj nové čtvrti – území jižně od současného hlavního nádraží. Území má obrovský potenciál, je vhodné pro výstavbu nové smíšené čtvrti, která bude mít pěší dostupnost historického centra, výhled na Petrov, nové moderní nádraží, revitalizovaná nábřeží řeky Svratky a rozsáhlé parky.

Diplomová práce bude řešit urbanisticky část území nové čtvrti, oblast přiléhající k řece Svratce. Jedná se o nejzajímavější a nejatraktivnější lokalitu ve městě Brně a pravděpodobně i v celé ČR. TG02 bude pojatá jako urbanistická studie a TG10 jako architektonická studie vybrané stavby.

STRUKTURA DIPLOMOVÉ PRÁCE

VŠKP vypracujte a rozčleňte podle dále uvedené struktury:

1. Textová část VŠKP zpracovaná podle Směrnice rektora "Úprava, odevzdávání, zveřejňování a uchovávání vysokoškolských kvalifikačních prací" a Směrnice děkana "Úprava, odevzdávání, zveřejňování a uchovávání vysokoškolských kvalifikačních prací na FAST VUT" (povinná součást VŠKP).
2. Přílohy textové části VŠKP zpracované podle Směrnice rektora "Úprava, odevzdávání, zveřejňování a uchovávání vysokoškolských kvalifikačních prací" a Směrnice děkana "Úprava, odevzdávání, zveřejňování a uchovávání vysokoškolských kvalifikačních prací na FAST VUT" (nepovinná součást VŠKP v případě, že přílohy nejsou součástí textové části VŠKP, ale textovou část doplňují).

doc. Ing. arch. Michal Sedláček

Vedoucí diplomové práce

ABSTRAKT

Zadanie diplomovej práce nadväzuje na urbanistický návrh Južnej štvrte riešeného v rámci preddiplomového projektu. Predmetom práce je návrh bytového domu na nábreží rieky Svratky. Práca je spracovávaná vo forme architektonickej štúdie.

Návrh objektu rešpektuje a priamo nadväzuje na okolitú zástavbu a jej výškové hladiny. Taktiež rešpektuje vymedzenú líniu nábrežia. Objekt má tvar písmena U otvoreného smerom k rieke. Odklonením severného "ramena" objektu je vytvorený rozširujúci sa vnútroblok. Ten umožňuje rozmanité pohľady na riekú a umocňuje "vtiahnutie" rieky do vnútrobloku.

Obytný blok je 6-podlažný s 2 podzemnými podlažiami parkovania. Je prevádzkovo členený na 7 častí – bytových domov. Riešený bytový dom sa nachádza priamo pri nábreží. Obsahuje 16 bytových jednotiek a jeden prenajímateľný priestor.

KLÍČOVÁ SLOVA

bytový dom, Nová Južná štvrť, rieka, byt, prenajímateľná jednotka, stenový systém, skelet, podzemné parkovisko, balkón, nábrežie

ABSTRACT

The assignment of the diploma thesis follows the pre-diploma project of an urbanistic design - New South District and its Connection to Svatka. The subject of the thesis is a design of the apartment building on the riverside of Svatka. The thesis has a form of architectonic study.

The architectural design is interconnected with surrounding built-up area and preserves the existing height level. It also respects the defined riverside. The construction has a shape of the letter "U" opening towards the river. The shift of the north "wing" of the building creates widened "inner block". It offers diverse views on the river and accentuates an "incorporation" of the river to inner block.

The residential building has six floors and two underground parking floors. It is divided into 7 units with separate entrances. The proposed part of the building is located directly on the riverbank. It includes 16 housing units and one leasable space.

KEYWORDS

residential building, New South District, river, flat, leasable space, wall structural system , frame construction, underground parking, balcony, riverbank

BIBLIOGRAFICKÁ CITACE

Bc. Silvia Špírková *Nová Jižní čtvrť a její propojení s řekou Svratkou*. Brno, 2019. 25 s., 12 s. příl. Diplomová práce. Vysoké učení technické v Brně, Fakulta stavební, Ústav architektury. Vedoucí práce doc. Ing. arch. Michal Sedláček

PROHLÁŠENÍ O PŮVODNOSTI ZÁVĚREČNÉ PRÁCE

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci s názvem *Nová Jižní čtvrť a její propojení s řekou Svratkou* zpracoval(a) samostatně a že jsem uvedl(a) všechny použité informační zdroje.

V Brně dne 17. 5. 2019

Bc. Silvia Špírková
autor práce

PROHLÁŠENÍ O SHODĚ LISTINNÉ A ELEKTRONICKÉ FORMY ZÁVĚREČNÉ PRÁCE

Prohlašuji, že elektronická forma odevzdané diplomové práce s názvem *Nová Jižní čtvrt' a její propojení s řekou Svratkou* je shodná s odevzdanou listinnou formou.

V Brně dne 17. 5. 2019

Bc. Silvia Špírková
autor práce

POĎAKOVANIE

Rada by som poďakovala vedúcemu mojej diplomovej práce, doc. Ing. arch. Michalovi Sedláčkovi za užitočné a cenné rady, ktoré mi pomohli pri spracovaní tejto práce. Taktiež by som chcela poďakovať odborným konzultantom za pomoc a rady v danej oblasti, a to konkrétne Ing. Jiřímu Strnadovi, Ph.D. (BZK), Ing. Petrovi Jelínkovi (PST), Ing. Monike Manychovej, Ph.D.(TT) a Ing. Markéte Sedlákovéj, Ph.D.(PBS).

OBSAH

- a) titulný list
- b) zadanie VŠKP
- c) abstrakt a kľúčové slová v slovenskom a anglickom jazyku
- d) bibliografická citácia VŠKP
- e) prehlásenie autora o pôvodnosti práce
- f) prehlásenie o zhode listinnej a elektronickej formy VŠKP
- g) poďakovanie
- h) obsah
- i) úvod
- j) vlastný text práce – sprievodná správa
- k) záver
- l) zoznam použitých zdrojov
- m) zoznam použitých skratiek a symbolov
- n) popisný súbor záverečnej práce

ÚVOD

Zadanie diplomovej práce nadväzuje na urbanistický návrh Južnej štvrte riešeného v rámci preddiplomového projektu. Predmetom práce je návrh bytového domu na nábreží rieky Svratky. Práca je spracovávaná vo forme architektonickej štúdie.

Návrh objektu rešpektuje a priamo nadväzuje na okolitú zástavbu a jej výškové hladiny. Taktiež rešpektuje vymedzenú líniu nábrežia. Objekt má tvar písmena U otvoreného smerom k rieke. Odklonením severného "ramena" objektu je vytvorený rozširujúci sa vnútroblok. Ten umožňuje rozmanité pohľady na riek a umocňuje "vtiahnutie" rieky do vnútrobloku

Obytný blok je 6-podlažný s 2 podzemnými podlažiami parkovania. Je prevádzkovo členený na 7 častí – bytových domov. Riešený bytový dom sa nachádza priamo pri nábreží. Obsahuje 16 bytových jednotiek a jeden prenajímateľný priestor.

SPRIEVODNÁ SPRÁVA

VYMEDZENIE A ÚČEL STAVBY

Poloha hlavného nádražia v Brne je dôležitá pre rozvoj južnej časti Brna. Posunom sa vytvoria podmienky pre vznik novej mestskej štvrti. Tá sa bude nachádzať v blízkosti centra mesta, rieky a nového dopravného uzlu – vlakového a autobusového nádražia.

Špecifikom územia je bezprostredná blízkosť rieky. Dôležité je prepojenie života mesta a rieky, a to nielen blízkeho okolia ale vytvorenie nábrežia celomestského významu. Posunom nádražia sa vytvorí lineárny park na pôvodnom železničnom viadukte. Prepojí centrum mesta s novou štvrťou „zelenou“ cestou ako alternatíva k mestskému bulváru.

Predmetom diplomovej práce je návrh bytového domu na nábreží rieky Svratky. Situovanie objektu ako aj okolitá zástavba vychádzajú z urbanistického návrhu spracovaného v rámci preddiplomového projektu. Ten riešil návrh novej Južnej štvrti v susedstve nového Hlavného nádražia. Dôležité je aj napojenie na rieku Svratku.

Riešené územie je zo severnej, východnej a južnej strany vymedzené okolitou blokovou zástavbou. Západnú hranicu územia tvorí promenáda na nábreží rieky. Návrh rešpektuje a priamo nadväzuje na okolitú zástavbu a jej výškové hladiny. Taktiež rešpektuje vymedzenú líniu nábrežia.

Obytný blok je 6-podlažný s dvomi podlažiami podzemných garáží. Parter má prevažne obchodný charakter. Zvyšné podlažia sú obytné. Nachádzajú sa tu byty rôznych veľkostí a štandardu. Od menších jednoizbových bytov až po luxusnejšie byty.

URBANISTICKÉ RIEŠENIE

Urbanistické riešenie vychádza zo štúdie spracovanej v rámci preddiplomového projektu. Navrhovaný objekt je vymedzený významnými osami územia. Ide o spojnicu nábrežia so samotným hlavným nádražím. Druhou osou je spojnica nábrežia a bulváru (od Hlavného nádražia pod Petrov). Táto os priamo nadväzuje na pešiu lávku, ktorá prepája park na pravom brehu rieky s mestským charakterom ľavého nábrežia.

Objekt má tvar písmena U otvoreného smerom k rieke. Odklonením severného "ramena" objektu je vytvorený rozširujúci sa vnútroblok. Ten umožňuje rozmanité pohľady na rieku a umocňuje "vtiahnutie" rieky do vnútrobloku. Línia nábrežia medzi ramenami je doplnená o jednopodlažný objekt kaviarne so strešnou terasou.

Priestor nábrežia pred objektom je tvorený pobytovými schodmi s menšou zeleňou. V severnej časti sa nachádza menší "amfiteáter".

ARCHITEKTONICKÉ RIEŠENIE

Hlavná orientácia a tvar vychádza z polohy, charakteru územia a kompozičných osí. Konečný tvar pripomína písmeno U rozširujúce sa smerom k rieke. Tým vznikajú rôznorodé pohľady na riekú a jej nábrežie. Od ulice je hmota objektu ucelená, bez balkónov či lodžií. Fasády smerom do vnútrobloku a na nábrežie sú tvorené priebežnými balkónmi.

Severná fasáda bytového domu je tvorená jednoduchou svetlou omietkou. V najvyššom podlaží sa nachádzajú terasy. Ucelenosť formy je dosiahnutá pomocou tieniacich panelov. Južná a západná fasáda je tvorená priebežnými balkónmi. Tie objekt horizontálne delia. Na balkónoch sa nachádzajú tieniace panely, ktoré objekt pohľadovo vertikálne rozčleňujú. Panely sú z perforovaného plechu a sú posuvné. Polohou panelov je možné výraz fasády meniť. Niektoré panely sú doplnené o farebné sklo. To vytvára rôznofarebné tieň na jednoduchej bielej fasáde a dodáva objektu špecifický výzor. Ten sa počas dňa mení podľa polohy slnka. Taktiež farebné tieň vytvárajú v interiéri netradičnú atmosféru.

DISPOZIČNÉ RIEŠENIE

Prízemie obytného bloku má prevažne obchodný charakter. Prenajímateľné jednotky sa nachádzajú v časti pri námestí (JV časť bloku). Taktiež sa nachádzajú na nábreží. Zvyšná časť je tvorená menšími bytovými jednotkami (2+kk) s home office.

Obytný blok je prevádzkovo rozdelený na 7 častí. V podzemí je umiestnené spoločné parkovanie. Nachádza sa tu taktiež potrebné technické zázemie.

Ďalšie nadzemné podlažia (2-6NP) sú čisto obytné. Jednotlivé domy sú rozdielne čo sa týka veľkosti a počtu bytových jednotiek. Tým je zabezpečená rozmanitosť ponuky. Väčšina bytov je priečne vetrateľná.

Riešený bytový dom

Vchod do bytového domu sa nachádza na severnej fasáde. V prízemí od nábrežia sa nachádza prenajímateľná jednotka zo zázemím. Tá je prístupná priamo z nábrežia. V druhej časti je bytová jednotka 2+kk s home office. Je prístupná priamo z ulice (pracovná časť) a taktiež zo spoločnej domovej komunikácie. Vo vnútrobloku má vlastnú predzáhradku. Ďalej sa tu nachádza kočíkareň a spoločný sklad.

Na 2-6 nadzemnom podlaží sa nachádzajú byty. Svetlá výška v 2-5 NP je 2,75 m. V 6NP je svetlá výška 3m. Väčšina bytov je priečne vetrateľná. Vertikálna komunikácia (schodisko s výťahom) je umiestnená osovo pri severnej fasáde.

2NP/3NP (varianta 1) - Na podlaží sa nachádzajú 4 bytové jednotky.

1+KK

Zo spoločného komunikačného priestoru vchádzame do chodby bytu so šatňovou skriňou. Naľavo je prístupná spoločná kúpeľňa s WC. Dostávame sa do obytnej miestnosti orientovanej na Z. Je členená na 3 zóny. Hneď pri vstupe do miestnosti na nachádza kuchynský kút s pultom na jedenie. Oproti dverám je deliaci prvok, ktorý vizuálne odčlení priestor určený na spanie. Oproti nemu sa nachádza spoločenská časť tvorená posedením. Z bytu je prístup na balkón.

2+KK-a

Zo spoločného komunikačného priestoru vchádzame do chodby bytu so šatňovou skriňou. Z chodby je prístup do všetkých miestností bytu. V blízkosti vstupu sa nachádza samostatné WC. Vedľa sa nachádza kúpeľňa so sprchovým kútom a vaňou. Oproti je vstup do spálne s predelom pre šatník. Izba je orientovaná na Z. Má prístup na balkón s výhľadom na rieku. Najväčšou miestnosťou je obývacia izba s kuchynským kútom a jedálenským stolom. Táto miestnosť je rohová, orientovaná na J a Z a má prístup na balkón.

2+KK-b

Zo spoločného komunikačného priestoru vchádzame do chodby bytu so šatňovou skriňou. Naľavo je prístupná spoločná kúpeľňa s WC. Z chodby vchádzame do obývacej izby s kuchynským kútom. Odtiaľ je prístup do spálne. Obe miestnosti sú orientované na JV do vnútrobloku a majú prístup na balkón.

3+KK

Zo spoločného komunikačného priestoru vchádzame do chodby bytu so šatňovou skriňou. Z chodby je prístup do všetkých miestností bytu. V blízkosti vstupu sa nachádza samostatné WC. Oproti vchodu je kúpeľňa so sprchovým kútom a vaňou. Naľavo od vchodu sa nachádzajú dve spálne. Tie sú orientované na SZ. Najväčšou miestnosťou je obývacia izba s kuchynským kútom a jedálenským stolom. Z kuchyne je prístupný menší sklad. Orientovaná je na JV do vnútrobloku a je z nej prístup na balkón.

4NP (varianta 2) - Na podlaží sa nachádzajú 3 bytové jednotky.

4+KK

Zo spoločného komunikačného priestoru vchádzame do chodby bytu so šatňovou skriňou. Z chodby je prístup do všetkých miestností bytu. V blízkosti vstupu sa nachádza samostatné WC. Napravo od vstupu sa nachádza pracovňa orientovaná na SZ. Vedľa sa nachádzajú dve spálne. Tie sú orientované na Z smerom k rieke. Z oboch spální je prístup na balkón. Oproti spálni je kúpeľňa s vaňou a sprchovým kútom. Najväčšou miestnosťou je obývacia izba s kuchynským kútom a jedálenským stolom. Z kuchyne je prístupný menší sklad. Tá je orientovaná na J do vnútrobloku a taktiež na Z smerom k rieke. Taktiež je z tejto miestnosti prístup na balkón.

1+KK

Zo spoločného komunikačného priestoru vchádzame do chodby bytu so šatňovou skriňou. Naľavo je prístupná spoločná kúpeľňa s WC. Dostávame sa do obytnej miestnosti orientovanej na JV do vnútrobloku. Tá je členená na 3 zóny. Hneď pri vstupe do miestnosti na nachádza kuchynský kút s pultom na jedenie. Oproti dverám je deliaci prvok, ktorý vizuálne odčlení priestor určený na spanie. Oproti nemu sa nachádza spoločenská časť tvorená posedením. Z bytu je prístup na balkón.

3+KK

Zo spoločného komunikačného priestoru vchádzame do chodby bytu so šatňovou skriňou. Z chodby je prístup do všetkých miestností bytu. V blízkosti vstupu sa nachádza samostatné WC. Oproti vchodu je kúpeľňa so sprchovým kútom a vaňou. Naľavo od vchodu sa nachádzajú dve spálne. Tie sú orientované na SZ. Najväčšou miestnosťou je obývacia izba s kuchynským kútom a jedálenským stolom. Z kuchyne je prístupný menší sklad. Orientovaná je na JV do vnútrobloku a je z nej prístup na balkón.

5NP - Na podlaží sa nachádzajú 3 bytové jednotky. 4+KK a 1+KK sú totožné s 4NP.

3+KK

Zo spoločného komunikačného priestoru vchádzame do chodby bytu so šatňovou skriňou. Z chodby je prístup do všetkých miestností bytu. V blízkosti vstupu sa nachádza samostatné WC. Oproti vchodu je kúpeľňa so sprchovým kútom a vaňou. Naľavo od vchodu sa nachádzajú dve spálne. Tie sú orientované na SZ. Najväčšou miestnosťou je obývacia izba s kuchynským kútom a jedálenským stolom. Z kuchyne je prístupný menší sklad. Obývacia izba má otvorený priestor cez 2 podlažia.

V časti sa nachádza "balkón". Tento priestor je vyčlenený ako priestor na oddych či menšiu pracovný kút. Orientovaná je na JV do vnútrobloku a je z nej prístup na balkón.

6NP - Na podlaží sa nachádza 1 bytová jednotka a spoločná terasa.

3+KK

Zo spoločného komunikačného priestoru vchádzame do vstupnej haly bytu so šatňovou skriňou. V blízkosti vstupu sa nachádza samostatné WC. Byt má oddelenú spoločenskú časť od kludovej posuvnými dverami. V kludovej časti sa nachádza kúpeľňa s vaňou, sprchovým kútom a WC. Nachádzajú sa tu 2 spálne orientované ja JV smerom do vnútrobloku. Z oboch miestností je prístup na balkón. Spoločenská časť je tvorená obývacou izbou s kuchynským kútom. Z kuchyne je prístupný menší sklad. Z izby je prístup na veľkú terasu s vŕivkou a balkón.

KONŠTRUKČNÉ A MATERIÁLOVÉ RIEŠENIE

Konštrukčné riešenie

Navrhovaný obytný blok je tvorený 2 podzemnými podlažiami garáží a 6 nadzemnými podlažiami. V otvorenom vnútrobloku je umiestnený jednopodlažný objekt kaviarne.

Objekt je založený na železobetónovej doske nesenej na pilotách. Vzhľadom na predpokladanú vyššiu hladinu spodnej vody a blízkosť rieky je spodná stavba navrhnutá ako vodonepriepustná betónová konštrukcia hr. 400 mm. Podzemné garáže sú tvorené železobetónovým skeletovým systémom. Stĺpy sú obdĺžnikového prierezu 600x400 mm so zaoblenými rohmi. Modul stĺpov je 8400 mm x 5500 mm a 8400 mm x 6500 mm. Skelet je stužený stenami a schodiskovými jadrami. Stropné konštrukcie 2PP budú bezprievlakové monolitické železobetónové dosky hr. 280 mm (spojitá, krížom vystužená doska). Konštrukčná výška garáží je 3000 mm. V 1PP sa konštrukčná výška mení vzhľadom na rozdielnu výškovú úroveň podlahy 1NP v jednotlivých častiach bloku. Stropná doska 1PP je preto riešená ako zalomená doska. V mieste vnútrobloku bude stropná doska zosilnená predpäťm po 500 mm (vyššie zaťaženie od zeminy). Prízemie tvorí prechod na priečny stenový systém. Ten tvorí konštrukciu v 2-6 NP. Stuhujúcim prvkom je schodiskové jadro a pozdĺžna stuhujúca stena.

Riešený bytový dom je tvorený kombinovaným systémom. Stropné dosky sú z monolitického železobetónu hr. 260 mm. Priečny stenový systém z monolitického železobetónu vynáša rozpon stropu na celú šírku bytu, čím je možná variabilita dispozícií. Stĺpy vynášajú západnú fasádu. To umožňuje väčšie presklenie. Ako výplňové murivo sú navrhované keramické tvárnice.

Objekt vo vnútrobloku je jednopodlažný, riešený skeletový systémom. Stropná konštrukcia je navrhnutá z predpätých stropných panelov hr. 400 mm. Konštrukčná výška je 4500 mm.

Materiálové riešenie

Objekt bude zateplený kontaktným zatepľovacím systémom. Ako povrchová úprava bude použitá biela fasádna omietka. Na balkónoch sa nachádzajú posuvné tieniace panely z plechu a skla.

EKOLOGICKÉ ASPEKTY NÁVRHU

Objekt je navrhovaný ako pasívny dom. Podzemné podlažia sú samostatne vetrané pomocou vzduchotechniky. Sú nevytápajúce a preto sú tepelne oddelené od nadzemných podlaží. Technické zázemie je umiestnené v podzemných podlažiach.

Na budove sú navrhnuté extenzívne zelené strechy. Vnútroblok bude riešený ako intenzívna zelená strecha. Prebytočná dažďová voda bude odvádzaná do retenčnej nádrže, ktorá zároveň bude slúžiť ako akumulčná nádrž. Odtiaľ bude voda využívaná na ďalšie zavlažovanie. Akumulčná nádrž bude doplnená o vrt pre získavanie ďalšej vody v prípade potreby.

Vzhľadom na tvar a orientáciu obytného bloku je minimalizované tienenie jednotlivými časťami hmoty. To umožňuje dostatočné presvetlenie miestností.

Územie je dobre dopravne obslužené pre peších a cyklistov. Zastávky hromadnej dopravy sa nachádzajú v dochádzkovej vzdialenosti do 500m (obmedzenie nutnosti individuálnej automobilovej dopravy). Taktiež v blízkosti sa nachádza Hlavné nádražie a taktiež autobusové. Objekt sa nachádza v susedstve cyklistického chodníka smerujúceho do centra (viadukt) a napája sa na chodník celomestského významu. Okolie poskytuje všetku základnú občiansku vybavenosť (obchody, škôlka, kultúrne/kreatívne centrum). Nachádzajú sa tu bytové jednotky s home office či prenajímateľné jednotky pre nevýrobné prevádzky, čím sa znižuje potreba cestovania za prácou.

ZÁKLADNÉ VÝMERY

plocha pozemku:	5 630 m ²
zastavaná plocha	3 575 m ²
celková úžitková plocha	16 880 m ²
obostavaný priestor	64 609 m ³

riešený bytový dom

zastavaná plocha:	431,5 m ²
úžitková plocha:	2 009,8 m ²

zloženie bytov:

2NP/3NP	1+kk	45,5 m ² + 10 m ²
	2+kk	62,2 m ² + 13,6 m ²
	2+kk	85,2 m ² + 34 m ²
	3+kk	99,6 m ² + 6,7 m ²
4NP	1+kk	42,2 m ² + 8,9 m ²
	3+kk	120 m ² + 11,9 m ²
	4+kk	132 m ² + 44,9 m ²
5NP	1+kk	42,2 m ² + 8,9 m ²
	3+kk	145 m ² + 23,8 m ²
	4+kk	132 m ² + 44,9 m ²
6NP	3+kk	141 m ² + 37,5 m ² +46 m ²

ZÁVER

Hlavným cieľom bol návrh bytového domu na nábreží rieky Svratky, ktorý poskytne širokú ponuku možnosti bývania. Zároveň bola snaha o prepojenie objektu s nábrežím ale súčasne zachovať súkromie obyvateľov.

ZOZNAM POUŽITÝCH ZDROJOV

KNIŽNÉ PUBLIKÁCIE :

NEUFERT, Ernst, NEUFERT, Peter (ed.). *Navrhování staveb: zásady, normy, předpisy o zařízeních, stavbě, vybavení, nárocích na prostor, prostorových vztazích, rozměrech budov, prostorech, vybavení, přístrojích z hlediska člověka jako měřítka a cíle : příručka pro stavební odborníky, stavebníky, vyučující i studenty*. 2. české vyd. Praha: Consultinvest, 2000, 618 s. ISBN 978-80-901486-6-6.

ELEKTRONICKÉ PODKLADY:

TZB-info. [online]. Dostupné z: <http://www.tzb-info.cz/>

ISOVER. [online]. Dostupné z: <http://www.isover.cz/>

SCHÜCO, [online]. Dostupné z : <https://www.schueco.com/>

VYHLÁŠKY A NORMY:

Vyhláška č. 499/2006 Sb. o dokumentaci staveb

Vyhláška č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečující bezbariérové užívání staveb

Vyhláška č. 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby

ČSN 73 4108 Hygienická zařízení a šatny

ČSN 73 0833 Požární bezpečnost staveb – Obytné budovy

ČSN 73 4130 Schodiště a šikmé rampy – Základní požadavky

ČSN 73 6058 Garaže

ZOZNAM POUŽITÝCH SKRATIEK

FAST	Fakulta stavební
VUT	Vysoké učení technické
ČSN	Česká technická norma
hr.	hrúbka
m	meter bežný
mm	milimeter
m ²	meter štvorcový
m ³	meter kubický
ŽB	železobetón
PST	pozemné staviteľstvo
PBS	požiarna bezpečnosť stavieb
BZK	betónové a zdené konštrukcie
TT	tepelná technika
NP	nadzemné podlažie
VŠKP	Vysokoškolská kvalifikačná práca

ZOZNAM PRÍLOH

01	URBANISTICKÁ ANALÝZA ŠIRŠIEHO ÚZEMIA	1:2000
02	SITUÁCIA ŠIRŠÍCH VZŤAHOV	1:5000
03	SITUÁCIA MIESTA STAVBY	1:1000
04	PÔDORYS 1NP A 2NP	1:250
05	PÔDORYS 1PP A 2PP	1:250
06	PÔDORYS 1NP A 2NP	1:100
07	PÔDORYS 4NP,5NP A 6NP	1:100
08	REZY	1:100
09	POHLADY	1:100
10	REZ FASÁDOU	
11	ARCHITEKTONICKÝ DETAIL	
12	VIZUALIZÁCIE	

PLAGÁT 700 X 1000 mm

MODEL 1:100

CD

POPISNÝ SOUBOR ZÁVĚREČNÉ PRÁCE

Vedoucí práce	doc. Ing. arch. Michal Sedláček
Autor práce	Bc. Silvia Špírková
Škola	Vysoké učení technické v Brně
Fakulta	Stavební
Ústav	Ústav architektury
Studijní obor	3501T014 Architektura a rozvoj sídel
Studijní program	N3504 Architektura a rozvoj sídel
Název práce	Nová Jižní čtvrť a její propojení s řekou Svratkou
Název práce v anglickém jazyce	New South District and its Connection to Svratka
Typ práce	Diplomová práce
Přidělovaný titul	Ing. arch.
Jazyk práce	Čeština
Datový formát elektronické verze	.pdf
Anotace práce	<p>Zadanie diplomovej práce nadväzuje na urbanistický návrh Južnej štvrte riešeného v rámci preddiplomového projektu. Predmetom práce je návrh bytového domu na nábreží rieky Svratky. Práca je spracovávaná vo forme architektonickej štúdie.</p> <p>Návrh objektu rešpektuje a priamo nadväzuje na okolitú zástavbu a jej výškové hladiny. Taktiež rešpektuje vymedzenú líniu nábrežia. Objekt má tvar písmena U otvoreného smerom k rieke. Odklonením severného "ramena" objektu je vytvorený rozširujúci sa vnútroblok. Ten umožňuje rozmanité pohľady na rieku a umocňuje "vtiahnutie" rieky do vnútrobloku.</p> <p>Obytný blok je 6-podlažný s 2 podzemnými podlažiami parkovania. Je prevádzkovo členený na 7 častí – bytových domov. Riešený bytový dom sa nachádza priamo pri</p>

nábřeží. Obsahuje 16 bytových jednotiek a jeden prenajímateľný priestor.

**Anotace práce v
anglickém jazyce**

The assignment of the diploma thesis follows the pre-diploma project of an urbanistic design - New South District and its Connection to Svratka. The subject of the thesis is a design of the apartment building on the riverside of Svratka. The thesis has a form of architectonic study.

The architectural design is interconnected with surrounding built-up area and preserves the existing height level. It also respects the defined riverside. The construction has a shape of the letter "U" opening towards the river. The shift of the north "wing" of the building creates widened "inner block". It offers diverse views on the river and accentuates an "incorporation" of the river to inner block.

The residential building has six floors and two underground parking floors. It is divided into 7 units with separate entrances. The proposed part of the building is located directly on the riverbank. It includes 16 housing units and one leasable space.

Klíčová slova

bytový dom, Nová Južná čtvrť, rieka, byt, prenajímateľná jednotka, stenový systém, skelet, podzemné parkovisko, balkón, nábřeží

**Klíčová slova v
anglickém jazyce**

residential building, New South District, river, flat, leasable space, wall structural system, frame construction, underground parking, balcony, riverbank